


	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 1 de 8





PRESENTACIÓN DE LA MATERIA

DEPARTAMENTO TECNOLOGÍA





2018/19

MATERIA	TECNOLOGÍA CREATIVA
CURSO	1º ESO
GRUPO	A y B

ÍNDICE

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 2 de 8

1. [CONTEXTUALIZACIÓN](#)
2. [RELACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN](#)
3. [PROCESO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN](#)
4. [PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN](#)
5. [PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES.](#)
6. [MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.](#)
7. [NORMAS QUE EL ALUMNO DEBE RESPETAR](#)
8. [RELACIÓN DE ESTÁNDARES](#)

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 3 de 8

1 CONTEXTUALIZACIÓN

PROFESOR/A	Fanjúl Díaz, Roberto. Santos Marín, Antonio
Nº SESIONES SEMANALES	2h para cada uno de los profesores

[Ir a Índice](#)





2 RELACION DE UNIDADES DIDÁCTICAS. SECUENCIACIÓN Y TEMPORIZACIÓN

U.D.	OBJETIVOS	CONTENIDOS	% ¹	EVALUACIÓN	Nº DE SESIONES
UD 1. ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN (individual) DE UN OBJETO SENCILLO (PORTAFOTOS O FICHAS TANGRAM).	<ol style="list-style-type: none"> Conocer las pautas a seguir en el proceso creativo. Fomentar la creatividad tecnológica buscando soluciones a problemas cotidianos. Valorar la importancia de los objetos de uso cotidiano analizando algunos de sus aspectos como: formal, funcional, estético, económico, medioambiental, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas y estrategias que fomentan la creatividad: investigación de soluciones que se han adoptado a problemas similares, lluvia de ideas, planteamiento de problemas de múltiples soluciones, planteamiento de problemas con unas condiciones determinadas. Soluciones creativas a problemas técnicos. Análisis técnico de objetos: formal, funcional, estético, económico, medioambiental, etc. 	15	1ª	10
UD 2. ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN (por grupos) DE UN PORTAOBJETOS PARA GUARDAR ÚTILES ESCOLARES (lápices, bolígrafos, gomas, sacapuntas, etc)	<ol style="list-style-type: none"> Conocer las fases del proceso tecnológico. Identifica las fases del proceso tecnológico en objetos de uso cotidianos. Conocer las técnicas, útiles y herramientas básicas de trabajo en el aula-taller. Conocer y aplicar de forma correcta las normas de seguridad y salud en el trabajo en el aula-taller. 	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de resolución técnica de problemas: el proceso tecnológico. Fases del proceso tecnológico: necesidades y problemas humanos, investigación y concepción de posibles soluciones, diseño de objetos y sistemas, realización y construcción de un prototipo siguiendo un plan de trabajo, evaluación del resultado y mejora del funcionamiento del prototipo. Técnicas, útiles y herramientas básicas de trabajo en el aula-taller. Normas de seguridad y salud en el trabajo en el aula-taller 	35	1ª-2ª	20
UD 3. TRABAJO INDIVIDUAL DE	<ol style="list-style-type: none"> Conocer algunos inventos e inventores destacados de la Historia. Evolución de 	<ul style="list-style-type: none"> Inventos e inventores destacados de la Historia. Evolución de la tecnología: hitos 	30	2ª-3ª	10

¹ Cada unidad tiene un porcentaje sobre el total del curso, utilizado para calcular la nota de cada evaluación

<p>DOCUMENTACIÓN Y EXPOSICIÓN SOBRE 5 INVENTORES EXTRANJEROS Y 5 ESPAÑOLES.</p>	<p>la tecnología: hitos históricos.</p> <ol style="list-style-type: none"> Conocer algunos inventos e inventores españoles: Mónico Sánchez, Juan de la Cierva, Isaac Peral y Leonardo Torres Quevedo. Valorar la influencia de los inventos en las costumbres de vida de la sociedad. Identificar máquinas: simples y complejas. Diferenciar los elementos y sistemas que forman parte de la máquina 	<p>históricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tecnología en la Antigüedad: Arquímedes y su escuela. Las máquinas de Leonardo da Vinci. La máquina de vapor y la Revolución Industrial. La Tecnología moderna: Nikola Tesla y Thomas Alva Edison. La revolución electrónica: la invención del transistor. La tecnología del siglo XXI: Internet y los dispositivos móviles. Las mujeres y tecnología: Ada Lovelace Hedi Lamarr. Inventos e inventores españoles: Mónico Sánchez, Juan de la Cierva, Isaac Peral y Leonardo Torres Quevedo. Influencia de los inventos en las costumbres de vida de la sociedad. Máquinas: simples y complejas. Elementos y sistemas que forman parte de la máquina 			
<p>UD 4.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Iniciarse en los lenguajes de programación de interfaz gráfica. Conocer algunos fundamentos de programación: movimiento, sonido, dibujo de objetos, bucles de iteración y estructuras condicionales, interacción del usuario con el programa. Identificar los elementos del flujo de un programa. Conocer las comunidades de aprendizaje de programación. 	<ul style="list-style-type: none"> Lenguajes de programación de interfaz gráfica: entorno y herramientas. Fundamentos de programación: movimiento, sonido, dibujo de objetos, bucles de iteración y estructuras condicionales, interacción del usuario con el programa. Flujo de un programa. Comunidades de aprendizaje de programación. Compartir y analizar proyectos de programación. 	20	3 ^a	20
<p>PROYECTO SENCILLO PROGRAMADO (monstruo programado, robot antena, etc.)</p>					

[Ir a Índice](#)

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 5 de 8

Respecto a los criterios de evaluación se seguirán los siguientes:

- Proponer ideas creativas que solucionen problemas técnicos planteados.
- Analizar objetos técnicos de uso habitual desde un punto de vista formal, funcional, estético, económico y medioambiental
- Detectar necesidades y problemas humanos que puedan resolverse mediante el diseño y construcción de objetos y sistemas técnicos.
- Realizar diseños proporcionados de objetos y prototipos utilizando diferentes recursos gráficos.
- Utilizar de forma técnicamente correcta y respetando las normas de seguridad y salud: los materiales, las herramientas y las máquinas necesarias para la construcción de prototipos de objetos y sistemas que resuelvan problemas y necesidades humanas y evaluar su funcionamiento.
- Conocer y valorar la importancia de los principales inventos que han marcado los hitos de la evolución tecnológica.
- Describir la influencia de los principales avances tecnológico en la sociedad a lo largo de la historia, identificando los cambios que han supuesto y sus consecuencias sociales, culturales y económicas.
- Conocer los elementos de máquinas de diferentes sistemas técnicos: estructurales, mecánicos y eléctricos para, posteriormente, diseñar, planificar, construir y evaluar un sistema técnico que solucione un problema propuesto.
- Utilizar adecuadamente las herramientas básicas y el entorno de un lenguaje de programación de interfaz gráfica
- Emplear recursos básicos de programación de forma efectiva y rigurosa para elaborar un programa informático.

Los referentes a utilizar en la calificación serán los indicadores, que son adaptaciones de los estándares de aprendizaje evaluables del Decreto 40/2015 por el que se establece el currículo en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha a la práctica docente de nuestro centro. Desde esta perspectiva, los juicios a formular se obtienen al comparar la información que se tiene sobre un alumno con la información que nos proporcionan los indicadores.





Se ha pretendido que cada indicador resulte clarificador respecto a los aprendizajes que se espera del alumno. También se ha tenido en cuenta el estadio evolutivo en el que se encuentra el alumno. Para la elaboración de los indicadores que conformarán nuestro perfil de materia se ha analizado el mencionado currículo, en lo que respecta a los estándares de aprendizaje, para hacerlos más concretos y operativos.

El proceso que ha seguido el departamento ha consistido en unir los indicadores que son excesivamente concretos y/o desglosar aquéllos que son muy genéricos, con el objetivo de conseguir indicadores de logro que resulten contextualizados, medibles y ponderados.

Para la promoción del alumnado se tendrá en cuenta las disposiciones oficiales y las concreciones que establece el Proyecto Curricular del Centro. La materia como tal, habrá de constatar que se han alcanzado las capacidades medidas con los criterios de evaluación establecidos.

En todo caso se fijarán unos mínimos niveles formativos, que acogerán o no la promoción. La promoción dentro del curso aconseja que se cumplan unos mínimos.

Los criterios de evaluación y los mínimos exigibles cobran especial interés en el momento de la evaluación sumativa final.

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 6 de 8

Aprovechar las ventajas que ofrece una comunidad de aprendizaje en internet para aportar a una máxima objetivación de los mismos, pues han de servir como elementos que faciliten las decisiones de promoción al curso siguiente o aconsejen la toma de medidas de reajuste.

Conviene en ese sentido fijar con claridad los mínimos, y aproximarse sus programas, así como para aprender y encontrar soluciones creativas de programación.

Las capacidades alcanzadas por el alumnado al finalizar cada evaluación (aproximadamente de un trimestre de duración) y al finalizar el curso se indicarán y transmitirán mediante una calificación global de tipo cualitativo-cuantitativo positiva.

- Las calificaciones utilizadas serán numéricas en una escala de 0 a 10 puntos con o sin decimales excepto para las notas finales que expresarán en una escala de 1 a 10 sin decimales.
- Se consideran positivas las calificaciones superiores o iguales a 5 puntos.
- La nota de cada bloque en que se han dividido los instrumentos de evaluación se realizará como media aritmética de las puntuaciones obtenidas en ese bloque en el periodo considerado.
- La ponderación que se aplicará a cada uno de los bloques en que se han dividido los instrumentos de evaluación para la obtención de las notas globales será la siguiente:
 - Pruebas escritas: 30%
 - Asistencia a las clases: 10 %
 - Memorias y trabajos: 50%
 - Observación sistemática: 10%

[Ir a Índice](#)





4 PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Aquellos alumnos y alumnas con una evaluación suspensa, se les evaluará después de comunicar la calificación mediante los boletines de notas de cada evaluación. Para la obtención de calificación positiva tendrá que realizar un trabajo en una de las dos modalidades siguientes:

1. Trabajo monográfico de documentación, (en papel manuscrito, con ordenador o en soporte informático, según considera conveniente el profesor) sobre los contenidos vistos en las unidades tratadas en esa evaluación.
2. Un proyecto sencillo, individual, relacionado con los contenidos vistos en las unidades tratadas en esa evaluación.

A continuación se detalla la casuística que puede presentarse:

- **PARA ALUMNOS QUE TIENEN QUE RECUPERAR LA 1ª y/o 2ª EVALUACIÓN:**
 - Al comienzo del segundo y/o tercer trimestre el profesor indicará (con el PTI correspondiente) al alumno que tiene que recuperar, la modalidad de trabajo (según lo indicado en el punto 8 PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN) que tiene que realizar para obtener calificación positiva.

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 7 de 8

- El plazo para presentar este trabajo siempre será antes de que finalice el trimestre en el que se realiza la recuperación.
- **PARA ALUMNOS QUE AL FINALIZAR EL SEGUNDO TRIMESTRE SIGUEN CON CALIFICACIÓN NEGATIVA EN LA 1ª y/o 2ª EVALUACIÓN:**
 - Unas semanas antes de la evaluación ordinaria de junio, el profesor indicará (con el PTI correspondiente) la modalidad de trabajo o prueba escrita, que tendrá que realizar para obtener calificación positiva.
- **PARA ALUMNOS, QUE AL FINALIZAR LA EVALUACIÓN ORDINARIA DE JUNIO TIENEN UNA O VARIAS EVALUACIONES CON CALIFICACIÓN NEGATIVA:**
 - En el PTI, que se entregará con la calificaciones, se le indicará al alumno la modalidad de trabajo a realizar durante el verano para obtener calificación positiva en la evaluación extraordinaria de septiembre.

En cualquiera de los dos casos, el profesor indicará, con antelación suficiente, al alumno que tiene que recuperar la opción mas conveniente.

[Ir a Índice](#)

5 PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES

En los casos de **alumnos de 3º y/o 2º** con esta materia pendiente, **el profesor que les imparta la materia en ese curso**, será el en encargado de atenderlos según el correspondiente PTI. Se establecerá un calendario trimestral y en el PTI se decidirá por una de las siguientes opciones:

1. Trabajo monográfico de documentación, en papel manuscrito, con ordenador o en soporte informático, según considera conveniente el profesor.
2. Un proyecto sencillo, individual, relacionado con los contenidos vistos en las unidades didácticas correspondientes.
3. Fichas de refuerzo basadas en los contenidos y una vez completadas la realización de una prueba escrita basada en dichas fichas.

[Ir a Índice](#)





6 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

➤ **Materiales:**

- Útiles e instrumentos de dibujo: reglas, lapiceros, etc.
- Madera de contrachapado y aglomerado; listones y perfiles varios de madera.
- Mecanismos sencillos como poleas, ruedas dentadas, etc.
- Componentes eléctricos (pilas, interruptores, cables, lámparas, motores CC, etc.) y electrónicos (resistencias fijas, LEDS, transistores, circuitos integrados, microprocesadores, etc.).
- Pistola termofusible, soldador estaño, etc.

Recursos:

- Herramientas y máquinas herramientas de que se dispone en las dos aulas-taller.
- Ordenadores portátiles y cañones para realizar proyecciones.
- Ordenadores e impresora del aula Althia.

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 8 de 8

[Ir a Índice](#)

7 | NORMAS QUE EL ALUMNO DEBE RESPETAR

- Normas de Convivencia en el Aula y en el Cengro, recogidas en las NOF del instituto.
- Responsabilidad en el uso del material, herramientas y máquinas-herramientas de las aulas-taller.
- Responsabilidad en el uso de los ordenadores y equipos.
- Atender a las explicaciones y realizar las actividades que propongan los profesores.
- Asistencia a clase.

[Ir a Índice](#)

8 | RELACIÓN DE ESTÁNDARES

Consultar Programación.

[Ir a Índice](#)